説明書 No.SHD-FⅡ 0705-080722

Suiden

《電子制御》熱風機

ホットドライヤ

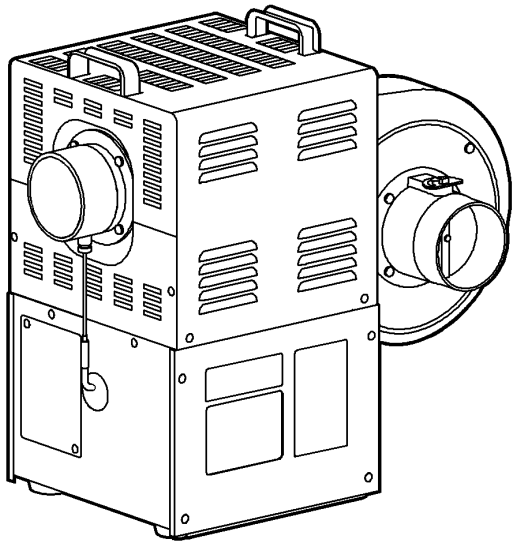
FⅡ シリーズ

SHD- 1.3FⅡ
SHD- 2FⅡ
SHD- 4FⅡ
SHD- 6FⅡ
SHD- 9FⅡ
SHD-15FⅡ

取扱説明書

もくじ

1	安全のために必ずお守りください……	1
2	仕様と外形寸法図……	5
3	各部の名称……	7
4	ご使用方法……	9
	1．設置……	9
	2．本機と電源の接続……	9
	3．操作方法……	11
	4．循環使用……	16
	5．配管・ノズル……	16
5	安全装置……	17
	1．ヒーター保護装置……	17
	2．異常過熱（過熱防止器）……	17
	3．異常停止（自動復帰型サーモスタット）…	17
	4．過電流……	18
	5．送風異常……	18
	6．制御ヒューズ……	19
6	お手入れと保管……	20
7	安全のための点検のお願い……	20
8	こんなときは（故障かな？と思ったら）…	21
	異常表示一覧……	22
9	アフターサービスと保証について……	23
＊	アフターサービスのお申し込みについて…	23



本取扱説明書は、必ず最後までお読みください。
必要なときに誰でもが読めるところへ、必ず保管してください。

世界のブランド〈Suiden スイデン〉製品をお買上げいただきまして、ありがとうございました。
ご使用の前に、この説明書を最後までお読みのうえ正しくお使いください。お読みになったあとは、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してご活用ください。ご使用中にわからないことや、不具合が生じたときは、必ず本説明書をお読みください。

日本国内仕様（日本国外は使用できません）
電源交流 100V、単相 200Vまたは3相 200V用

株式会社スイデン

1 安全のために必ずお守りください

ご使用の前に、この『安全のために必ずお守りください』をよく読み内容を理解してから正しくお使いください。
ここに示した注意事項は、製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の度合いを明らかにするために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、◇危険・⚠警告・⚠注意の3つに区分しています。
しかし、⚠注意の欄に記載した内容でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。
いずれも安全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。

◇危険： 取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることがあります。

⚠警告： 取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性があります。

⚠注意： 取扱いを誤った場合、傷害を負う可能性、物的損害が発生する可能性があります。

注記： 警告・注意以外の情報を示します。

絵表示の例		◇記号は、危険であることを告げるものです。 図の中に具体的な注意事項を描いたものもあります。（左図は感電危険）
		△記号は、警告・注意を促す内容があることを告げるものです。 図の中に具体的な注意事項が描かれているものもあります。（左図は高温注意）
		⃠記号は、禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近くに具体的な禁止事項が描かれているものもあります。（左図は分解禁止）
		●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。 図の中に具体的な注意事項が描かれているものもあります。（左図はアースを接地する）

●製品仕様への注意事項

⚠ 注 意	
製品仕様以外で使用しない。 仕様以上の高い電圧をかけない。 ＊漏電・感電・火災などの原因になります。	日本国外で使用しない。 ＊本機は、日本国内仕様品です。 国外での使用は、保証対象外になります。

●搬入・移動上の注意事項

⚠ 注 意	
搬入・移動に際しては、重心・重量を考慮して作業する。 ＊落下･破損などによりケガの原因になります。	人手により運搬や持ち上げる際は、腰だけをかがめず膝も曲げて持ち上げるようにする。 ＊腰を痛める原因になります。
リフトや走行クレーンでの移送の際には、各免許所持者が移送をする。 ＊落下・破損などにより、ケガの原因になります。	

●設置の際の注意事項

⚠ 警 告	
灯油・ガソリン・シンナー・ベンジン・塗料などや、その他引火性のもの、爆発の恐れのあるものの近くに設置しない。 ＊爆発したり、火災の原因になります。	アルミニウム・マグネシウム・チタン・亜鉛・化学物質などの爆発性粉じん、ガス・蒸気などの近くや雰囲気内で使用しない。 ＊爆発したり、火災の原因になります。

⚠ 注 意	
漏電ブレーカーを必ず設置し、アースを確実に接地する。 ＊故障や漏電のときに感電する恐れがあります。	振動のある場所に設置しない。 ＊共振を起こしてヒーターが破損するなど、事故の原因になります。
傾斜のある場所に設置しない。 ＊転倒などにより、ケガや事故の原因になります。水平な場所に設置してください。	充分な強度のある場所に設置する。 ＊本機の転倒・落下によるケガ・事故の原因になります。
可燃物の近くに設置しない。 ＊火災の恐れがあります。	密閉した部屋およびケース内に設置しない。 ＊モータ焼損により、火災の恐れがあります。
ほこり･ゴミ･糸くずの多い場所に設置しない。 ＊吐出口より火花が出て、火災の恐れがあります。	導電性浮遊物（カーボン繊維・アルミ・鉄・鋳物粉など）のある場所に設置しない。 ＊漏電によるケガや、事故の恐れがあります。
屋外や雨水のかかる場所に設置しない。 ＊絶縁劣化による漏電・感電・火災・故障の原因になります。	蒸気や熱気が上昇してくる場所に設置しない。 ＊絶縁劣化による漏電・感電・火災・故障の原因になります。
結露する場所に設置しない。 ＊感電やショートして発火することがあります。	高周波機器の近くに設置しない。 ＊ノイズによる誤動作で、ケガや事故の原因になります。
湿度の高い場所に設置しない。 ＊感電・火災・故障の原因になります。 雰囲気湿度 80%以下の場所に設置してください。	温度の高い(40℃を越える)場所に設置しない。 ＊火災の原因になります。 雰囲気温度 0℃～40℃の場所に設置してください。
本機の両側面や天井面を、壁や他の機器に密着させて設置しない。 ＊オーバーヒートによる火災の恐れがあります。	熱風機を機械にセットする場合は、ボルトを確実に締付ける。 ＊振動でゆるみ、ケガや事故の原因になります。
熱風を循環使用する場合は、必ず70%以上の新鮮エアーを取り入れられるよう設計する。 ＊オーバーヒートによる火災の恐れがあります。	火気に近づけない。 ＊電装部品が変形し、ショートして発火の原因になります。
配線工事は、有資格者が電気設備基準や、内線規定に従って安全確実に行う。 ＊接続不良や誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。	電源コード(延長コード)は、機種ごとに指定の公称断面積以上のものを使用し、長さは10m以下とする。 ＊コードが発熱して火災の危険があります。
指定の容量の電源回路を単独で使用する。 ＊他の器具と併用すると、分岐コンセント部が異常発熱・発火することがあります。	配線工事は、必ず電源を遮断してから行う。 ＊感電の恐れがあります。

●試運転・運転の際の注意事項■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

⚠ 警　告

熱風循環運転を行うときは、炉内に人がいないか、必ず確認する。 ＊死亡する恐れがあります。	熱せられることで有毒ガスが発生する雰囲気で使用しない。 ＊死亡する恐れがあります。
運転中は、熱風吐出口に顔を近づけない。 ＊やけどや、失明などの恐れがあります。	ブロアーの吸込み空気に、トルエン・シンナーなど引火性の気体や、腐食性ガス・多量の水蒸気が含まれる場所で使用しない。 ＊火災・漏電の恐れがあります。
濡れた手で、差し込みプラグやスイッチ・配線などの電気まわりに触らない。 ＊感電やケガをすることがあります。	水や油をかけない。 ＊感電・火災の原因になります。
運転中は、安全カバーやパネルなどを外さない。 ＊感電や、やけどをすることがあります。	運転中および運転停止直後は、熱風吐出口付近やブロアー吐出口付近にはさわらない。 ＊やけどをすることがあります。
運転中は、吸込み口に指などを入れない。 ＊回転中のハネで指を切断される恐れがあります。	運転中は、吸込み口に器物を当てたり、差し込まない。 ＊内装部品の変形や破損を原因とした事故になります。
熱風機本体の温度センサーは外さないでください。 ＊正しく安全装置が作動せず、事故や故障の恐れがあります。	
運転中および運転停止直後は、熱風吐出口付近やブロアー吐出口付近に燃えやすいものを近づけない。 ＊火災の恐れがあります。 ＊吐出し温度が低くても、低温発火にいたる場合があります。	
オプション機器の外部温度センサーは、熱風機本体に直接接続できません。 ＊正しく安全装置が作動せず、事故や故障の恐れがあります。 外部温度センサーは、必ずリモコン BOX-FⅡ、リモコンコードと組合せてご使用ください。	

⚠ 注　意

動かなくなったり、異常がある場合は、すぐに電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店に必ず点検修理を依頼する。 ＊感電・漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。	電源コードやプラグが傷んだり、コンセントの差し込みが緩いときは使用しない。 ＊感電やショートして発火することがあります。
熱風循環運転中は、ダンパー調節をしない。 ＊やけどをする恐れがあります。	運転中は、ダクト類に触らない。 ＊やけどをする恐れがあります。
ダンパーを完全に塞いで使用しない。 ＊ヒーターが異常過熱し、非常に危険です。	吸込み口をダンパー以外のもので塞がない。 ＊ヒーターが異常過熱し、非常に危険です。
運転中に元電源(ブレーカーなど)を遮断する場合は、遮断前に3分間以上の送風運転をする。 ＊ヒーターが異常過熱し、事故や故障の恐れがあります。	サーマル設定値を変更しない。 ＊正しく安全装置が作動せず、事故や故障の恐れがあります。

⚠ 注 意	
電源コードに重量物をのせたり、挟み込まない。 ＊電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。	電源プラグにピンやゴミを付着させない。 ＊感電やショートして発火することがあります。
電源コードや延長コードは、巻いたままや寄せ集めた状態で使用しない。 ＊コードが発熱して火災の危険があります。必ず伸ばした状態で使用してください。	電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねない。 ＊電源コードが破損し、火災や感電の原因になります。
使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く。 ＊ケガ、やけど、絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。	電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らずに、必ず先端の電源プラグを持って引き抜く。 ＊感電やショートして発火することがあります。

●保守・点検の際の注意事項

⚠ 危 険
保守点検の際は、必ず制御回路のブレーカーを切り、スイッチを切る。 また、不注意などで、スイッチを入れないように、スイッチに「投入禁止」の札をつける。 ＊感電や事故の危険性があります。

⚠ 警 告	
濡れた手で、差し込みプラグやスイッチ・配線などの電気まわりに触らない。 ＊感電やケガの恐れがあります。	吸込み口の金網を外したままで運転しない。 ＊ケガや事故の原因になります。
水や油をかけない。 ＊感電・火災の原因になります。	

⚠ 注 意	
修理技術者以外の人は、分解したり、修理や改造を絶対にしない。 ＊発火したり異常動作をすることがあります。	お手入れの際は、必ず電源を遮断する。 ＊感電やケガをする恐れがあります。
殺虫剤や、掃除用・整髪用スプレーなどを吹き付けない。 ＊変質、破損による事故の原因になります。	吸込み口の金網は、詰まりがないように、常に点検・清掃する。 ＊金網が詰まったまま運転すると、ヒーターが異常過熱し、非常に危険です。
本機を拭くときは、タワシ・磨砂・ベンジン・シンナーは塗装面を剥離するので使用しない。 ＊腐食を原因とした破損事故により、ケガの原因になります。 中性洗剤のうすめ液などを使用してください。	

2 仕様と外形寸法図

※各機種共、電源コードは付属していません。別途ご用意ください。

品番		SHD-1.3FⅡ	SHD-2FⅡ
電源（50/60Hz）		100V	単相200V
消費電力（50/60Hz）		1.4／1.4 kW	2.1／2.1 kW
電流（50/60Hz）		13.5／13.6 A	10.2／10.3 A
温度調節		電子制御P．Ｉ．D	
制御		SSC式	
熱風循環含む温度調節範囲（注１）		常温～350℃	
一方通行吐出最高温度（注1）		200℃	
電動機の種類と容量（50/60Hz）		1φ100V．（45／66W）	1φ200V．（47／60W）
最大風量（50/60Hz）		1.7/2.1 m^3/min	
最大静圧（50/60Hz）		333/480 Pa	
風量調節方法		ダンパー	
適合ダクト径（熱風吐出口/吸込み口）		φ50mm/φ75mm	
吸込み口最高許容温度（循環使用時）		200℃	
外形寸法（幅W×奥行きD×高さH）		W524×D344×H469mm	
質量		26kg	
設置条件	設置場所	風雨にさらされない屋内に水平設置	
	アース	接地（D種）	
	漏電ブレーカー	感度電流100mA以上 20Aタイプ	感度電流100mA以上 15Aタイプ
	周囲環境の温度と湿度	0～＋40℃．80%RH以下	
	電源コード条件	2.0mm^2 VCT3芯 （注2）	
特記	（注1）温度制御センサーの取付け位置による温度で、使用雰囲気温度20℃のときの値です。 炉の設置状況、材質、断熱性能、使用雰囲気温度の変化などに伴い、温度も変動します。 （注2）電源コードの種類（VCT）がご使用環境に合わない場合は、ご使用環境に合った種類の電源コードを ご使用ください。		

品番		SHD-4FⅡ	SHD-6FⅡ
電源 (50/60Hz)		3相200V	3相200V
消費電力 (50/60Hz)		4.1／4.2 kW	6.1／6.2 kW
電流 (50/60Hz)		12.2／12.3 A	18.0／18.1 A
温度調節		電子制御P. Ⅰ. D	
制御		SSC式	
熱風循環含む温度調節範囲(注1)		常温～350℃	
一方通行吐出最高温度(注1)		300℃	350℃
電動機の種類と容量 (50/60Hz)		1φ200V. (110／155W)	
最大風量 (50/60Hz)		3.7/4.3 m^3/min	
最大静圧 (50/60Hz)		627/882 Pa	
風量調節方法		ダンパー	
適合ダクト径(熱風吐出口/吸込み口)		φ75mm/φ100mm	
吸込み口最高許容温度(循環使用時)		200℃	
外形寸法(幅W×奥行きD×高さH)		W578×D359×H522mm	
質量		33kg	33kg
設置条件	設置場所	風雨にさらされない屋内に水平設置	
	アース	接地(D種)	
	漏電ブレーカー	感度電流100mA以上 15Aタイプ	感度電流100mA以上 20Aタイプ
	周囲環境の温度と湿度	0～＋40℃. 80%RH以下	0～＋40℃. 80%RH以下
	電源コード条件	2.0mm^2 VCT4芯(注2)	3.5mm^2 VCT4芯(注2)
特記	(注1)温度制御センサーの取付け位置による温度で、使用雰囲気温度20℃のときの値です。 炉の設置状況、材質、断熱性能、使用雰囲気温度の変化などに伴い、温度も変動します。 (注2)電源コードの種類(VCT)がご使用環境に合わない場合は、ご使用環境に合った種類の電源コードをご使用ください。		

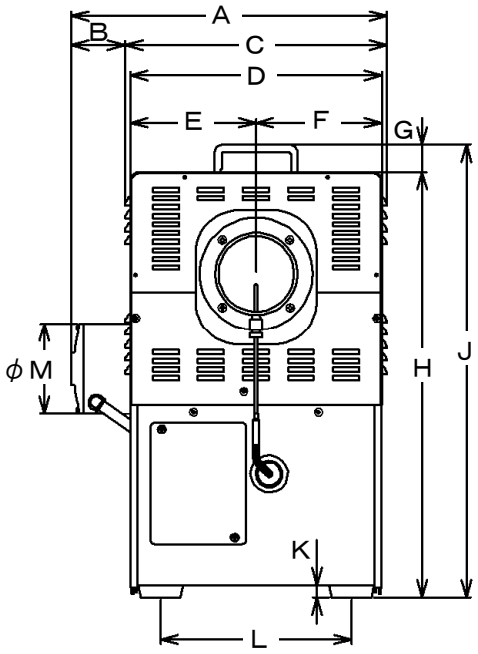
品番		SHD-9FⅡ	SHD-15FⅡ
電源 (50/60Hz)		3相200V	3相200V
消費電力 (50/60Hz)		9.1／9.2 kW	15.4／15.6 kW
電流 (50/60Hz)		26.9／27.2 A	45.0／45.3 A
温度調節		電子制御P. Ⅰ. D	
制御		SSC式	
熱風循環含む温度調節範囲(注1)		常温～350℃	
一方通行吐出最高温度(注1)		350℃	
電動機の種類と容量 (50/60Hz)		1φ200V. (150／230W)	3φ200V. (360／560W)
最大風量 (50/60Hz)		5.0/6.0 m^3/min	10.0/12.0 m^3/min
最大静圧 (50/60Hz)		725/1068 Pa	1177/1677 Pa
風量調節方法		ダンパー	ダンパー
適合ダクト径(熱風吐出口/吸込み口)		φ100mm/φ100mm	φ100mm/φ100mm
吸込み口最高許容温度(循環使用時)		200℃	200℃
外形寸法(幅W×奥行きD×高さH)		W612×D364×H522mm	W967×D478×H542mm
質量		35kg	60kg
設置条件	設置場所	風雨にさらされない屋内に水平設置	
	アース	接地(D種)	
	漏電ブレーカー	感度電流100mA以上 30Aタイプ	感度電流100mA以上 60Aタイプ
	周囲環境の温度と湿度	0～＋40℃. 80%RH以下	0～＋40℃. 80%RH以下
	電源コード条件	5.5mm^2 VCT4芯(注2)	14.0mm^2 VCT4芯(注2)
特記	(注1)温度制御センサーの取付け位置による温度で、使用雰囲気温度20℃のときの値です。 炉の設置状況、材質、断熱性能、使用雰囲気温度の変化などに伴い、温度も変動します。 (注2)電源コードの種類(VCT)がご使用環境に合わない場合は、ご使用環境に合った種類の電源コードをご使用ください。		

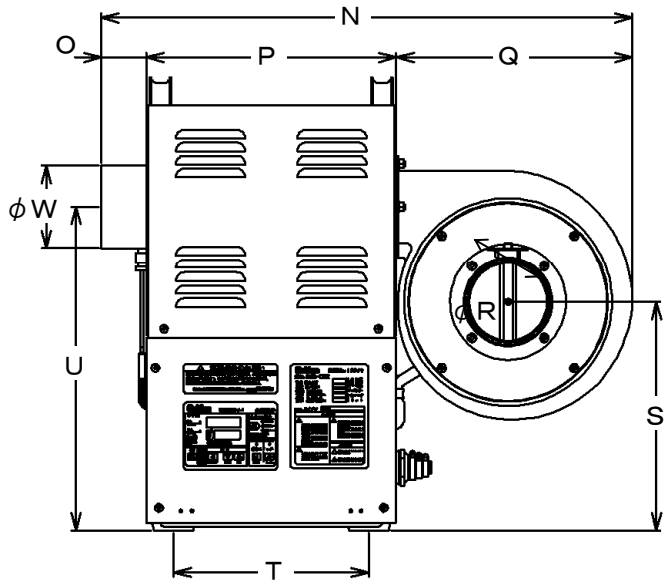
外形寸法

（単位：mm）

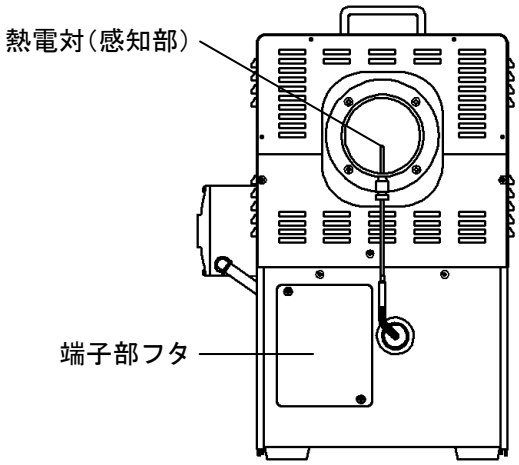
品　　番	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	φM
SHD－ 1.3FⅡ	344	42	302	290	145	145	32	437	469	14	220	104
SHD－ 2FⅡ												
SHD－ 4FⅡ	359	57	302	290	145	145	32	490	522	14	220	104
SHD－ 6FⅡ												
SHD－ 9FⅡ	364	62	302	290	145	145	32	490	522	14	220	104
SHD－15FⅡ	478	156	322	310	165	145	35	510	545	14	240	140

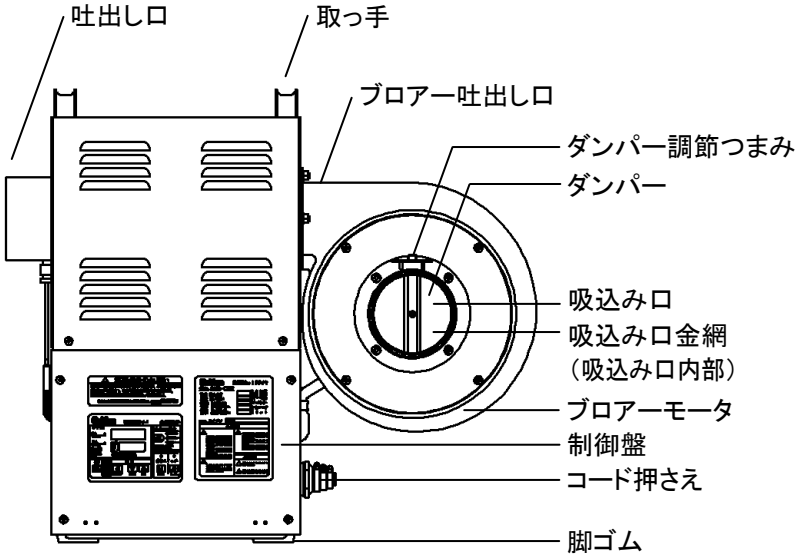
品　　番	N	O	P	Q	φR	S	T	U	φW
SHD－ 1.3FⅡ	524	47	288	189	75	261	225	347	50
SHD－ 2FⅡ									
SHD－ 4FⅡ	578	52	288	238	100	278	225	373	75
SHD－ 6FⅡ									
SHD－ 9FⅡ	612	52	288	272	100	263	225	373	100
SHD－15FⅡ	967	54.5	541	371.5	100	249	481	374	100



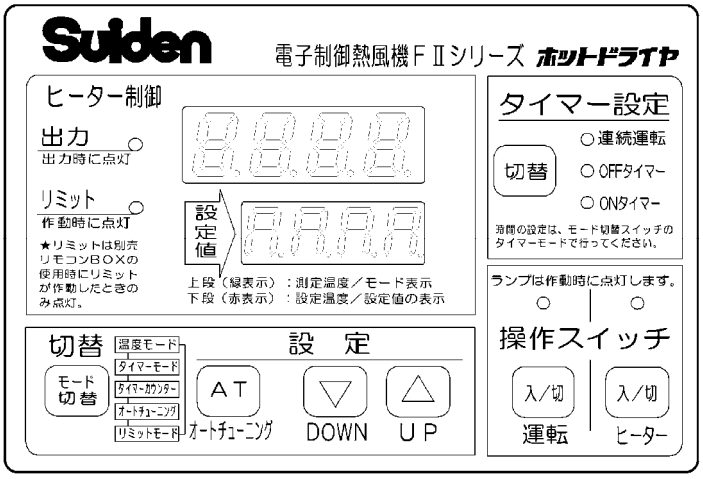


3 各部の名称





制御盤の名称と機能



キー名称		機能
操作スイッチ	運転キー	送風運転の入／切 熱風運転の切 タイマー運転のスタート／ストップ
	ヒーターキー	ヒーターの入／切 （運転スイッチ「入」のときのみ有効）
タイマー切替キー		タイマー設定の選択 連続運転／ＯＦＦタイマー／ＯＮタイマー
モード切替キー		表示画面の切替え
ＡＴキー		オートチューニングのスタート／ストップ
▽／△キー		設定値のダウン／アップ

表示とランプの名称	色	動作	お知らせ内容
表示画面上段	緑		測定温度／各モードの表示
表示画面下段	赤		設定温度／設定値の表示
運転ランプ	緑	点灯	運転中
ヒーターランプ	赤	点灯	熱風運転中
出力ランプ	赤	点灯	ヒーターＯＮ（通電中）
		点滅	設定温度付近
		消灯	ヒーターＯＦＦ（温度制御中）
リミットランプ	赤	点灯	リミット動作時 （リモコンＢＯＸ使用時のみ有効）
連続運転ランプ	黄	点灯	連続運転中
ＯＦＦタイマーランプ	黄	点灯	ＯＦＦタイマーが設定されています
		点滅	ＯＦＦタイマーが動作中
ＯＮタイマーランプ	黄	点灯	ＯＮタイマーが設定されています
		点滅	ＯＮタイマーが動作中

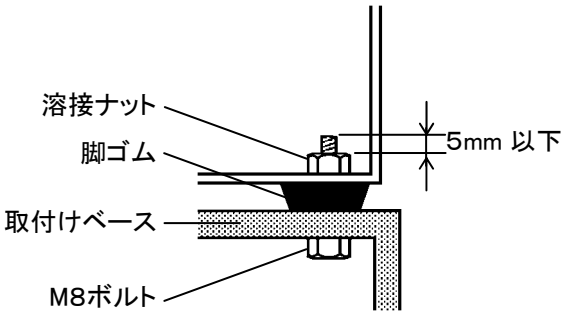
4 ご使用方法

安全にご使用いただくために、必ず「1安全のために必ずお守りください」の項を先にお読みください。

1. 設置

注記
①Ｍ８ボルトの本機内への突起は、５mm以下としてください。
＊突起が長すぎると、内部部品の損傷の原因になります。
②高周波機器の近くに設置しないでください。
＊ノイズ干渉により、本機の誤作動の原因になります。
③湿気（水気）やほこりの多い設置場所では、床面より３０ｃｍ以上離して設置してください。

① １～２ページ「設置の際の注意事項」の⚠警告・⚠注意を守り、安全な場所に設置してください。
② 機械などに設置する際は、Ｍ８ボルトを使用してください。
ボルトの長さは、設置ベースの厚みを考慮して選定してください。
必ず、脚ゴムを本機と設置ベースの間に入れ、しっかり固定してください。
(注)取付けピッチは、７ページ「外形寸法」の項をご参照ください。



2. 本機と電源の接続

(1) 電気配線

電源は、専用回路（専用電源）からおとりください。

(2) アース工事

静電防止および感電事故防止のため、必ずＤ種接地工事（第３種接地工事）を行ってください。
工事を行うには、資格が必要ですからご注意ください。

(3) 漏電ブレーカーと使用電源コード

労働安全衛生規則第３３３条により、漏電ブレーカーの取付けが義務付けられています。

機　　種	漏電ブレーカー	電源コードの条件
ＳＨＤ－　1.3ＦⅡ	感度電流100mA以上　２０Ａタイプ	2.0mm² 以上　ＶＣＴ３芯
ＳＨＤ－　２ＦⅡ	感度電流100mA以上　１５Ａタイプ	2.0mm² 以上　ＶＣＴ３芯
ＳＨＤ－　４ＦⅡ	感度電流100mA以上　１５Ａタイプ	2.0mm² 以上　ＶＣＴ４芯
ＳＨＤ－　６ＦⅡ	感度電流100mA以上　２０Ａタイプ	3.5mm² 以上　ＶＣＴ４芯
ＳＨＤ－　９ＦⅡ	感度電流100mA以上　３０Ａタイプ	5.5mm² 以上　ＶＣＴ４芯
ＳＨＤ－１５ＦⅡ	感度電流100mA以上　６０Ａタイプ	14.0mm² 以上　ＶＣＴ４芯

※電源コードの種類（ＶＣＴ）が、ご使用環境に合わない場合は、ご使用環境に合った種類の電源コードをご使用ください。
※電源コードは長くなるほど太い線径のものが必要です。適切な線径と長さの電源コードをご使用ください。

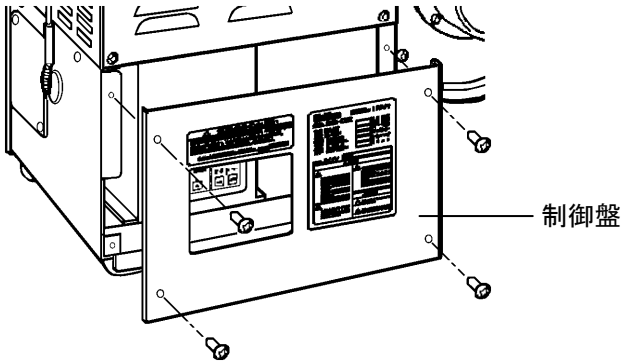
(4) 本機と電源の接続

注記
①電源コードおよび延長コードは、必ず指定の公称断面積のものを、10m以下で使用してください。
＊電気容量の不足やコードの容量不足(電圧低下)は、本来の性能が得られないばかりか、機能トラブルの原因になります。
②コンセントプラグを使用する場合は、接触不良による事故防止のため、必ずロック式のものを使用してください。

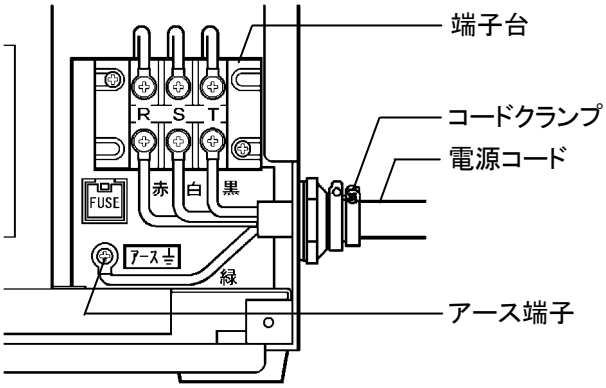
① 制御盤を止めているネジを外してください。

② 電源コードを本体側面のコードクランプを使用し、固定します。
下記≪コードクランプの使用方法≫参照

③ リード線の色に注意し、電源コードを端子台およびアース端子に接続してください。



機　種　名	メガネ端子の条件	
	電源部	アース部
SHD-1.3FⅡ	R　3.5-5	R　3.5-4
SHD- 2FⅡ	R　3.5-5	R　3.5-4
SHD- 4FⅡ	R　3.5-5	R　3.5-4
SHD- 6FⅡ	R　3.5-5	R　3.5-4
SHD- 9FⅡ	R　5.5-5	R　5.5-4
SHD-15FⅡ	R14.0-5	R14.0-5



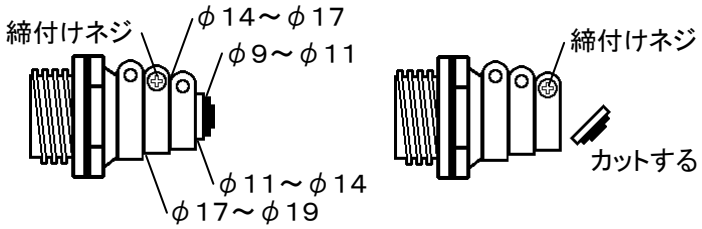
※上図の配線は、SHD－9FⅡをモデルにしています。

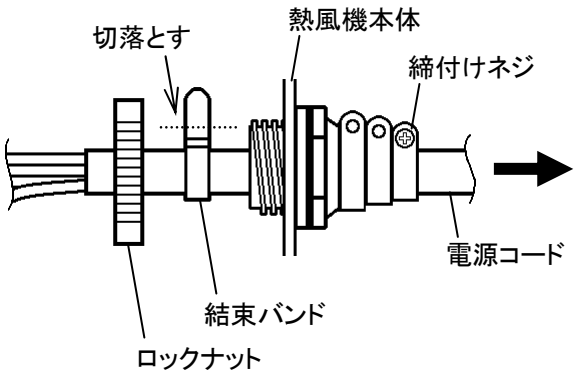
④ 制御盤を本体に組み付けます。

⑤ 電源コードを専用電源に直接接続するか、ロック式のコンセントプラグをご使用ください。

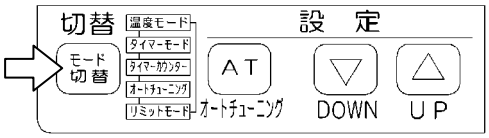
≪コードクランプの使用方法≫

1) コードクランプを熱風機本体から外します。
2) 使用する電源コード径に合わせてコードクランプをカットします。
締付けネジは、先端の一番径の小さい場所に取付けてください。
3) コードクランプを熱風機本体の取付け穴に差込み、電源コードを通します。
端子台配線に適切な長さより少し長めに電源コードを引込んでください。
4) 電源コードの抜止めをします。
本体内側のコードクランプ締付け部付近の電源コードに結束バンド(市販品)を取付けます。
結束バンドの不要部分は切落としてください。
5) 本体外側に電源コードを引き、取付けた結束バンドをコードクランプ内に引込んでください。
6) ロックナットで締付けて、コードクランプを固定してください。
7) 締付けネジを締めて、電源コードを固定してください。



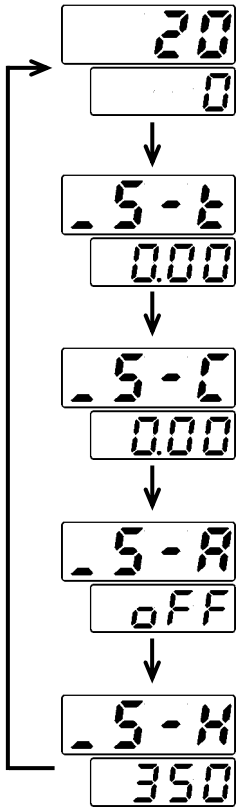


3. 操作方法



(1) 制御盤の表示画面

モード切替キーを押すことで表示モードを変更することができます。



① 運転モード ……上段に測定温度／下段に設定温度を表示
●温度設定ができます。

② タイマーモード……タイマー設定温度を表示
●タイマー時間の設定ができます。
設定範囲：０分～９９時間５９分

③ タイマーカウンターモード
●タイマー運転中に、残り時間を表示します。

④ オートチューニングモード(操作方法は14ページ参照)
●設定温度で安定しない場合、自動でP. I. Dの定数を変更し、適した値に変更します。
オートチューニングをする　：ＯＮ
オートチューニングをしない：ＯＦＦ

⑤ リミットモード……上限リミット温度を表示※リモコン BOX-FⅡを使用時のみ有効
●上限リミット温度の設定ができます。(操作方法は15ページ参照)
初期値　：３５０℃
設定範囲：０～３５０℃

(2) ダンパーの調節方法

⚠ 注　意

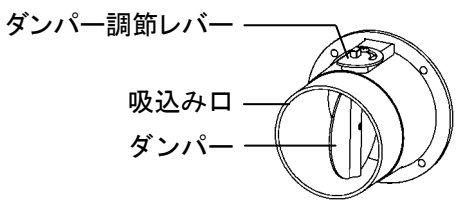
手で直接ダンパーを操作しない。
＊やけどをする恐れがあります。
熱風循環運転で使用する場合は、ダンパーが高温になります。ペンチなどをご使用ください。

吸込み口のダンパーを開閉すると、風量の調整ができます。

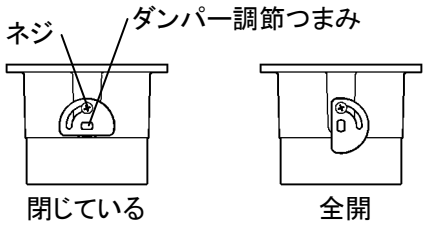
① 吸込み口のダンパー調節レバーのネジをゆるめます。

② ダンパー調節つまみをペンチなどで挟み、ダンパーを動かしてください。

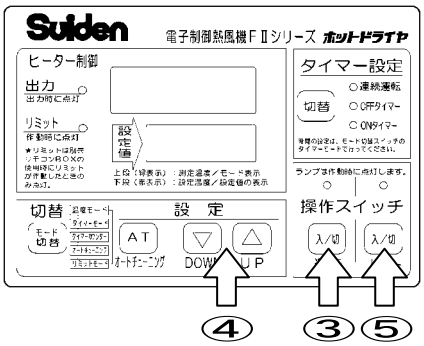
③ ①でゆるめたネジを締めて、ダンパーを固定します。

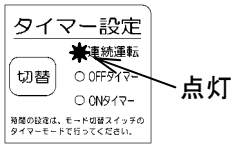


注記 ダンパーを完全に閉めた状態で、運転しないでください。



(3) 起動方法





① 吸込み口のダンパーを全開にしてください。

② 熱風機用の工場電源(ブレーカーなど)を投入してください。

1) 電源が本機に投入されると、制御盤に測定温度（現在温度）が表示されます。

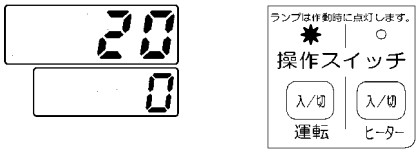
2) タイマー設定の連続運転ランプが点灯していることを確認してください。

③ 操作スイッチの運転キーを押します。

1) 運転ランプ(緑)が点灯し、ブロアーモータが回転します。

2) 本機の吐出口からの送風を確認してください。

3) 熱電対が感知している温度が表示部上段に表示されます。（右図例参照）

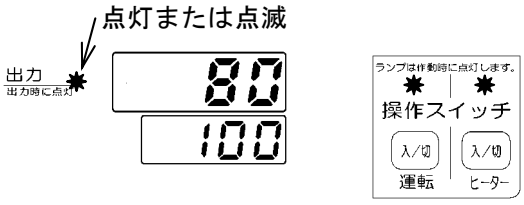


④ ▽／△キーを操作して、希望温度に設定します。
設定温度は表示部下段に表示されます。
（右図は、100℃に設定した例）

⑤ 操作スイッチのヒーターキーを押します。

1) ヒーターランプ(赤)が点灯します。

2) ヒーター出力時には出力ランプ(赤)が点滅または点灯します。

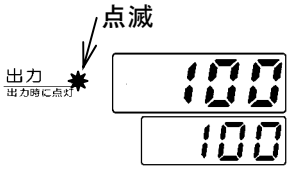


注記
①ヒーターランプ(赤)は、ヒータースイッチの入／切の状態を示しています。
②出力ランプ(赤)は、制御信号を出力しているとき点灯し、設定温度付近では、点滅します。

⑥ 設定温度に達すると、出力ランプは点灯から点滅に変わります。

1) いつまでも設定温度に達せず、出力ランプが点灯し続けているときは、ダンパーで風量を調節してください。

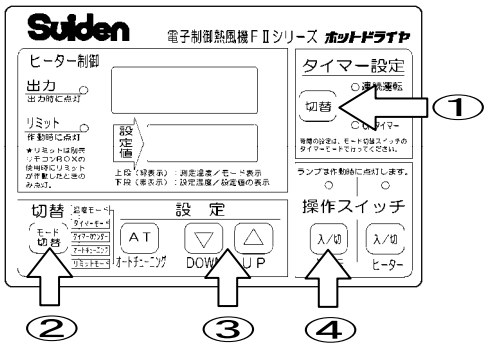
2) 温度が安定しないときは、オートチューニングをしてください。（14ページ参照）



⑦ 運転を停止するとき

運転キーを押すと、運転ランプとヒーターランプが消灯し、ヒーターへの通電が切れます。
ブロアーは、３分間送風後に自動停止します。

(4) タイマー設定方法

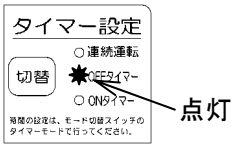


注記	本機を停止した状態で操作してください。

① タイマー切替キーで、タイマーの種類を設定します。

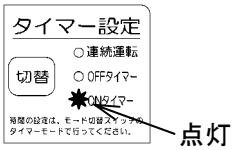
≪OFFタイマーを設定≫

設定時間経過後に、運転を停止します。



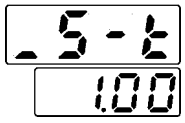
≪ONタイマーを設定≫

設定時間経過後に、運転を開始します。



② モード切替キーを押して、タイマーモードにします。

③ ▽／△キーで、タイマー時間の設定をします。
- ●設定範囲：０分～９９時間５９分
  （右図は、タイマーを１時間に設定した例）



④ 運転キーを押します。

≪OFFタイマーを設定したとき≫

- ●運転ランプとヒーターランプが点灯します。
- ●OFFタイマーランプが点滅し、OFFタイマー運転がスタートします。
- ●同時に出力ランプが点灯、または点滅します。

⇩

タイマー設定時間が経過したら

⇩

- ●運転ランプとヒーターランプが消灯します。
- ●OFFタイマーランプが点灯し、３分間送風後に、運転が自動停止します。

≪ONタイマーを設定したとき≫

- ●ONタイマーランプが点滅し、ONタイマー運転がスタートします。

⇩

- ●運転ランプとヒーターランプが点灯します。
- ●ONタイマーランプが点灯し、熱風運転がスタートします。
- ●同時に出力ランプが点灯、または点滅します。

注記	①現在温度／設定温度の確認をするときは、モード切替キーで温度モードに切替えてください。 ②タイマー運転中に運転キーを押すと、タイマー運転は解除されます。 ③タイマー運転中にタイマー時間の変更をするときは、設定変更後に再度運転キーを入れてください。 運転キーを入れないと、変更した時間は有効になりません。

(5) タイマーカウンター

タイマー運転中に、タイマーの残り時間を確認することができます。

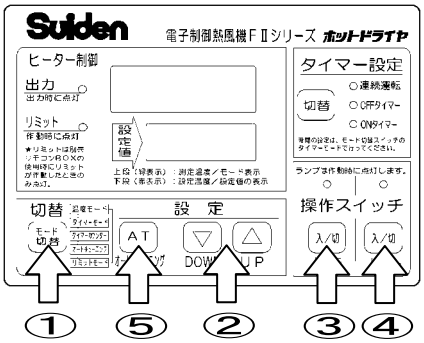
① モード切替キーを押し、タイマーカウンターモードを表示させます。

上段にモードが表示され、下段に残り時間が表示されます。
タイマーはカウントダウン表示です。表示の際、カンマは点滅しています。
（右図は、残り時間５８分の例）

② タイマー時間経過後、タイマーカウンターモードを表示させると、右図のようになります。このとき、カンマは点灯しています。

注記	現在温度／設定温度の確認をするときは、モード切替キーで温度モードに切替えてください。

(6) オートチューニングの操作

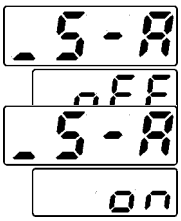


注記 設定温度を変更したときは、オートチューニングを起動することをお勧めします。
オートチューニングの値は、電源を切った後も記憶しています。

設定温度で安定しない場合、オートチューニングを行って、P. I. D 定数を変更してください。

① モード切替キーを押し、オートチューニングモードを表示させます。

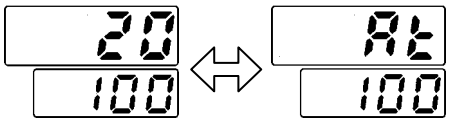
② ▽／△キーで、ＯＮに設定します。
ＯＦＦ：オートチューニングできません（無効）
ＯＮ　：ＡＴキーでオートチューニングすることができます（有効）



③ 運転キーを押します。

④ ヒーターキーを押し、熱風運転をスタートします。
出力ランプが点灯または点滅します。

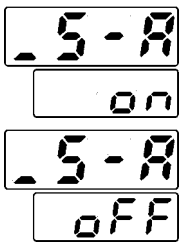
⑤ ＡＴキーを押すと、オートチューニングがスタートます。
オートチューニング起動中は、表示部上段に現在温度とＡＴ表示が交互に表示されます。



※オートチューニングが完了するまでには多少時間がかかります。
※オートチューニング中に再度ＡＴキーを押すと、オートチューニングを中止します。

⑥ オートチューニング完了後、ＡＴ表示が消え、オートチューニングモードが表示されます。
（オートチューニングを起動させた時点のモード表示に戻ります）

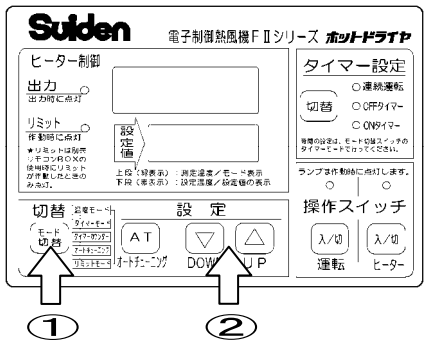
⑦ オートチューニングが完了したら、▽／△キーでオートチューニングをＯＦＦに設定してください。



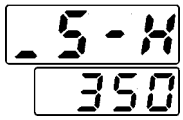
注記
①オートチューニングモードで、表示部下段がＯＮになっているときは、どのモードでもＡＴキーを押すとオートチューニングが起動します。ご注意ください。
②設定温度が安定した状態でオートチューニングをしても、最適な値には設定されません。
温度が上昇している段階で再度オートチューニングをしてください。

(7) リ ミ ッ ト モ ー ド の 操 作

リモコンBOX－FⅡを使用しているときに、本機の吐出温度の上限を設定することができます。

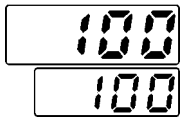


① モード切替キーを押し、リミットモードにします。



② ▽／△キーを押し、上限温度を設定します。
設定範囲：０℃～３５０℃
（右図は、２００℃に設定した例）

③ 現在温度を表示させたい場合は、モード切替キーを押して、温度モードにしてください。



● リモコンBOX－FⅡの設定温度に到達しない場合

リミットモードの設定値が低すぎると、熱風機でヒーター制御してしまいます。
再度、リミットモードの温度を上げて、設定しなおしてください。

注記	リミットモードは、リモコンBOX－FⅡを使用した場合のみ有効です。

◆●●●●●●●●●● オプション機器のご案内 ●●●●●●●●●●◆

●オプション基板Ｆ

オプション基板Ｆを装着することにより、下記の機能を追加することができます。

① 外部に本体の異常を伝えることができる外部接点（Ｃ接点）機能の追加。
② 離れた場所から、シーケンサーやスイッチなどを用いて運転およびヒーターの入・切を遠隔操作できます。

●リモコンBOX－FⅡ

別売≪外部温度センサー≫≪リモコンコードＦ≫と組み合わせることにより、下記の機能を追加できます。
※リモコンBOX－FⅡをご使用の際には、必ず≪外部温度センサー≫≪リモコンコードF≫をお買い求めください。

① 乾燥炉内の温度などを直接制御できます。
② 運転およびヒーターの入・切を遠隔操作できます。
③ 外部に本体の異常を伝えることができる外部接点（Ｃ接点）機能の追加。

●外部温度センサー

⚠ 警 告
オプション機器の外部温度センサーは、熱風機本体に直接接続できません。 ＊正しく安全装置が作動せず、事故や故障の恐れがあります。 外部温度センサーは、必ずリモコンBOX－FⅡ、リモコンコードと組合せてご使用ください。

≪リモコンBOX－FⅡ≫に接続すると、乾燥炉内などの外部温度を直接制御できます。
※感熱部およびリード線の長さにより価格と納期が異なりますのでお問い合わせください。

●リモコンコードＦ

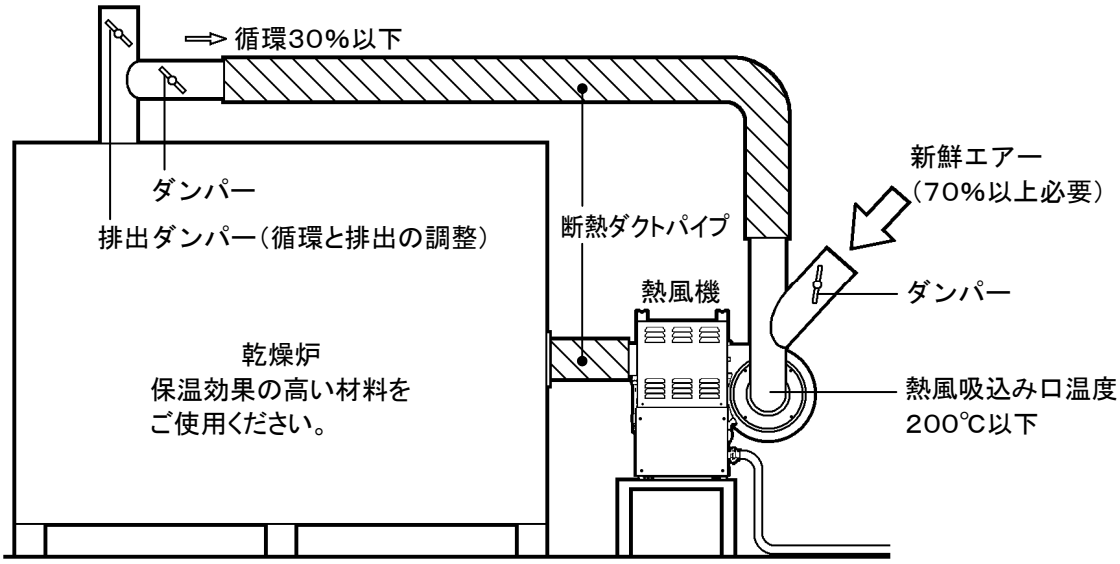
≪リモコンBOX－FⅡ≫と熱風機を接続するときに必要です。
※コードの長さにより価格と納期が異なります。必要なコードの長さをお調べの上、お問い合わせください。

4. 循環使用

⚠ 警　告	⚠ 注　意
熱風循環運転を行うときは、炉内に人がいないか、必ず確認する。 ＊死亡する恐れがあります。	熱風循環運転中は、ダンパー調節をしない。 ＊やけどをする恐れがあります。

注記
①吸込みエアーの割合は、循環熱風を30%以下に抑え、70%以上の新鮮エアーを流入してください。
②循環熱風の吸込み口温度は、200℃以下にしてください。
＊上記の温度を超えて循環使用すると、モータやその他の構成部品の故障の原因になります。
③ダンパーを調節した後は、ネジをしっかり締めてください。
＊ネジがゆるんだまま運転するとダンパー位置が動き、運転中に風量が変化して、乾燥などに支障をきたす場合があります。

乾燥炉などの設備と併用すると、排気熱利用による効果的な乾燥・加熱作業が可能です。



5. 配管・ノズル

使用状況に応じて、ダクト配管やノズルを設置してください。
現場に合わせて製作されるのが最良です。

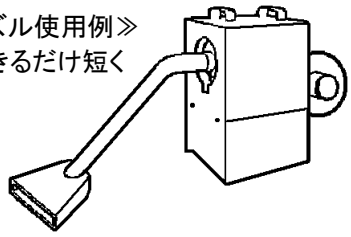
（1）配管

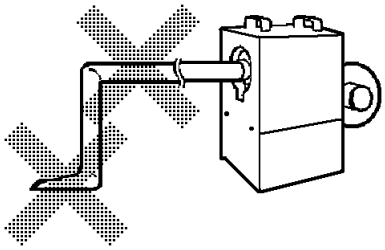
ダクト両端を確実に固定し、極力短く、曲がり部はゆるやかになるように配管してください。

（2）ノズル

ノズルを製作する場合は、ノズル先端の開口面積が吐出口の開口面積と同等以上になるように設計してください。

≪配管・ノズル使用例≫
配管はできるだけ短くすること





≪悪い使用例≫
●長い配管
●曲がった配管（曲がり角度が急）
●極端にしぼりすぎたノズル

注記
①曲がり箇所の多い配管や、長い配管、吐出口径より細い配管はしないでください。
②吐出口を細い筒状に加工した、断面積の小さいノズルは使用しないでください。
＊風量が減少して、異常過熱の原因になります。
③配管接触によるやけどや、配管からの放熱ロスを少なくするために、断熱加工をしてください。

5 安全装置

⚠ 危　険	⚠ 注　意
保守点検の際は、必ず元電源のブレーカーを切る。また、不注意などで、ブレーカーを入れないように、ブレーカーに「投入禁止」の札をつける。 ＊感電や事故の危険性があります。	修理技術者以外の人は、分解したり修理や改造をしない。 ＊発火したり、異常動作することがあります。

1. ヒーター保護装置

運転スイッチを切ると、ヒーターと各ランプへの通電は停止しますが、ヒーター線を冷却するため、ブロアーは約３分間送風運転を続けます。

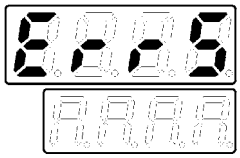
2. 異常過熱（過熱防止器）

（1）作動状況

① 誤った使用方法などにより、温度が異常に上昇（オーバーヒート）すると作動します。

② ヒーターへの通電が停止します。
ただし、ヒーター保護装置が働きますので、ブロアーは約３分間送風運転を続けます。

③ Ｅｒｒ５が点滅します。



（2）解除の手順

① ブロアー停止後、元電源（熱風機用の電源）を切ってください。

② 本体が冷却した後に、オーバーヒートの原因を取除いてください。
〈原因として考えられること〉

ａ）配管が長すぎる
ｂ）配管の曲げ角度がきつすぎる。
ｃ）配管の曲がり箇所が多すぎる。
ｄ）配管がつぶれている。配管が詰まっている。
ｅ）吐出口（ﾉｽﾞﾙ）の断面積が本体吐出口の断面積より小さい。
ｆ）その他、風量が減少しすぎる要因となるもの。

③ 運転を再開します。
元電源を入れる→運転スイッチ・ヒータースイッチを入れる。

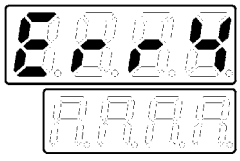
3. 異常停止（自動復帰型サーモスタット）

（1）作動状況

① 異常過熱の際、何らかのトラブルで過熱防止器が作動しない場合、異常停止が作動します。

② ヒーターへの通電が停止します。
ただし、ヒーター保護装置が働きますので、ブロアーは約３分間送風運転を続けます。

③ Ｅｒｒ４が点滅します。



（2）解除の手順

① ブロアー停止後、元電源（熱風機用の電源）を切ってください。
サーモスタットは、本機の温度が低下すると自動復帰（リセット）します。

② 本体が冷却した後に、オーバーヒートの原因を取除いてください。
原因として考えられるものは、「２．異常過熱」の項を参照してください。

③ 運転を再開します。
元電源を入れる→運転スイッチ・ヒータースイッチを入れる。

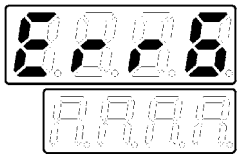
4. 過電流

（1）作動状況

① ヒーター部に絶縁破壊が発生したり、誤った使用方法などにより、異常電流が発生した場合に作動します。

② ヒーターへの通電が停止します。
ただし、ヒーター保護装置が働きますので、ブロアーは約３分間送風運転を続けます。

③ Ｅｒｒ６が点滅します。



（2）解除の手順

① ブロアー停止後、元電源（熱風機用の電源）を切ってください。

② 過電流が作動したときは、本機の使用を中止し、お買い上げの販売店にご連絡ください。
過電流作動の原因究明が必要です。再起動したり、分解しないでください。

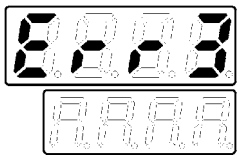
5. 送風異常

（1）作動状況

① ハネにゴミが付着したり電圧が間違っているなどの理由で、モータに過負荷状態が発生したときに作動します。

② ヒーターへの通電が停止します。
ただし、ヒーター保護装置が働きますので、ブロアーは約３分間送風運転を続けます。
※SHD－15FⅡは、ブロアーへの通電も停止します。

③ Ｅｒｒ３が点滅します。



（2）解除の手順

注記	電装部を引出すときは、コード類を傷つけたり、断線しないように慎重に行ってください。

① ブロアー停止後、元電源（熱風機用の電源）を切ってください。

② 本体が冷却した後に、送風異常が発生した原因を取除いてください。
ａ）電圧が間違っていませんか？
ｂ）ハネにゴミが付着していませんか？
ｃ）３相電源が欠相していませんか？（※）
※SHD－15FⅡのみ

③ 本体の制御盤を取外し、端子台およびアース取付け部から電源コードを取外してください。

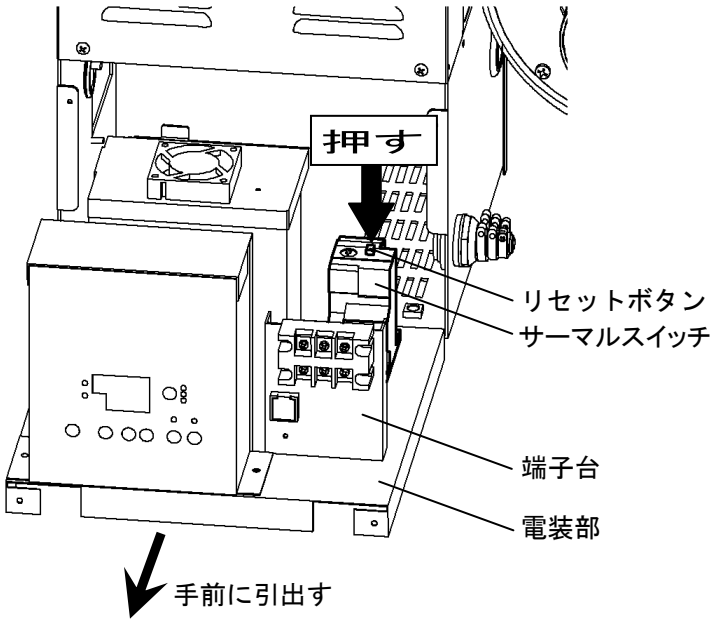
④ 電装部を手前に引出します。

⑤ サーマルスイッチのリセットボタンを押して復帰させます。

⑥ 電装部を元に戻し、端子台に②で外した電源コードを接続します。

⑦ 制御盤を取付けます。

⑧ 運転を再開します。
元電源を入れる→運転スイッチ・ヒータースイッチを入れる。



※この手順に従って処置をしても運転が再開できない場合は、危険ですのでむやみに分解せず、お買上げの販売店にお申し出ください。

6. 制御ヒューズ

⚠ 危　険
制御ヒューズを交換する際は、必ず元電源を切る。 ＊感電や事故の危険性があります。

（1）作動状況

① 制御回路系に異常電流が発生すると、制御ヒューズが切れて制御回路を保護します

② 本機が全停止します。各表示部が消灯します。

（2）解除の手順

① ブロアー停止後、元電源（熱風機用の電源）を切ってください。

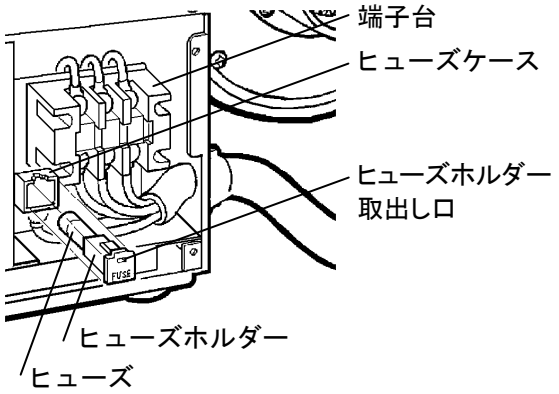
② 制御ヒューズが切れた原因を取除いてください。

③ 制御ヒューズを交換してください。

1）制御盤の四隅のネジを外し、制御盤を開けます。

2）端子台下のヒューズホルダー取出し口に精密ドライバー（－）を差込み、ヒューズホルダーを引出します。

3）ヒューズホルダー内のヒューズを交換します。



機　　種	ヒューズ容量
ＳＨＤ－　１.３ＦⅡ	１２５Ｖ　３Ａ
ＳＨＤ－　２ＦⅡ	２５０Ｖ　２Ａ
ＳＨＤ－　４ＦⅡ	２５０Ｖ　３Ａ
ＳＨＤ－　６ＦⅡ	２５０Ｖ　３Ａ
ＳＨＤ－　９ＦⅡ	２５０Ｖ　３Ａ
ＳＨＤ－１５ＦⅡ	２５０Ｖ　３Ａ

注記　ヒューズは定格以外のものは使用しないでください。

6 お手入れと保管

安全にご使用いただくために、必ず「1安全のために必ずお守りください」の項を先にお読みください。

お手入れ

本機表面および内部にほこりなどが大量に付着すると、故障の原因になります。定期的に清掃してください。

① 本機表面に付いたほこりは、掃除機で吸い取ってください。
② 電装部分は、両側のパネルを外し、圧縮エアーなどを利用して、ほこりを吹き飛ばしてください。
③ 本機表面の汚れは、中性洗剤を入れたぬるま湯に浸した柔らかい布を堅く絞って拭き取り、さらに乾いた柔らかい布で洗剤が残らないように拭きとってください。
④ 吸込み口の金網に異物が付着していたら、取除いてください。

注記 ①化学ぞうきんなどを使用するときは、その注意書に従ってご使用ください。
②シンナー・ベンジン・薬品・磨き粉などは、塗装面を傷めたり、故障の原因になりますので、使用しないでください。

保管

長期間使用しないときは、本機をビニール袋などで覆い、ほこりなどが付着しないようにしてください。

7 安全のための点検のお願い

安全確保のため、下記の点検項目に従って、定期的に保守点検を行ってください。
もし、点検で不具合が見つかったときは、速やかに処置を施してください。

点検項目	処置
電源(延長)コードは、傷んだり変形していませんか？	新しい電源（延長）コードに交換してください。
差込みプラグは、変形やガタがありませんか？	新しいプラグに交換してください。
電源コードと電源部は、正しく接続されていますか？	正しく接続してください。
電源コードと延長コードは、正しく接続されていますか？	正しく接続してください。
電源（延長）コードと差込みプラグは、正しく接続されていますか？	正しく接続してください。
ダクトや配管は変形したり、破れていませんか？	新しいダクト・配管に交換してください。
吸込み口の金網に、異物や粉じんが詰まっていませんか？	詰まった異物・粉じんを取除いてください。
ブロアー・吸込み口のダンパーが完全に閉まっていませんか	ダンパーを適正な位置まで開けてください。
循環ダクトのダンパー（排気側・吸気側）は、適正な空気の吸入量が得られていますか？	16ページ「循環使用」の項を参考に、ダンパーの調整を行ってください。
熱風機の周りやダクトの周りに、燃えやすいものはありませんか？	取除いてください。
ダクトの接続部分は、ゆるんだり外れていませんか？	ホースバンドでしっかりと固定してください。
ブロアー回転音に異常はありませんか？	ブロアーのハネに異物が付着しているときは、取除いてください。
変な音や異臭はありませんか？	
各スイッチは、正しく機能していませんか？	次ページ「こんなときは」を参考に調べていただき、直らないときは、お買い上げの販売店または当社支店・営業所に点検・修理をご依頼ください。
振動や10度以上傾斜のある場所に設置していませんか？	水平で振動のない場所に移設してください。

8 こんなときは（故障かな？と思ったら）

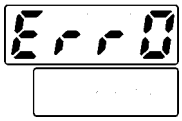
安全にご使用いただくために、必ず「1安全のために必ずお守りください」の項を先にお読みください。

ご 確 認 く だ さ い		
症　　状	調 べ る と こ ろ	直　し　方
熱風がでない	電源プラグをコンセントに差込んでいますか？	電源プラグをコンセントに差込んでください。
	電源プラグおよびコンセントの接触不良ではありませんか？	新しいものと交換してください。
	電圧が降下していませんか？	電源コードおよび配線が断線していたり、接続不良箇所がないか点検して、直してください。
	サーモスタットが作動していませんか？	モータへの過負荷により、サーモスタットが作動します。 一旦電源を遮断し、原因を取除いてください。
	電源が供給されていますか？（停電など）	電力会社・電気工事店に連絡して対処してください。
異常過熱が働いた（サーモスタット）	配管が長すぎませんか	配管を短くしてください。
	配管の曲がり部が多すぎませんか？	配管の曲がり部を減らしてください。
	配管の曲がり角度が小さすぎませんか？	配管の曲がり角度を鈍角にしてください。
	吐出口を加工して断面積が小さくなりすぎていませんか？	吐出口面積が大きなノズルをご使用ください。
風量が極端に少ない	ダンパーを完全に閉めていませんか？	ダンパーを開けてください。
	吸込み口がゴミや粉じんで詰まっていませんか？	吸込み口を掃除してください。
	配管が長すぎませんか？	配管をできるだけ短くしてください。
	配管の曲がり部が多すぎませんか？	配管の曲がり部を少なくしてください。
	乾燥炉の排気口が閉じていませんか？	排気口を開けてください。
工場電源の漏電ブレーカーが落ちる	感度電流が不適合な漏電ブレーカーを使用していませんか？	適正な漏電ブレーカーを設置してください。（９ページ参照）
	湿度の高いエアーを吸込んでいませんか？	送風運転のみを行い、ヒーター内部を乾燥してください。

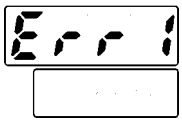
上記処置をしても直らない場合は使用を中止し、お買い上げの販売店またはスイデン サービスショップ、最寄の当社支店・営業所へご相談ください。

異常表示一覧

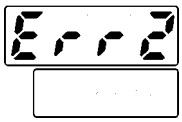
異常が発生したときの表示と解除方法



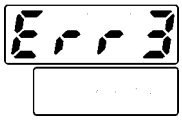
メモリーデータの異常
●解除方法：基板修理（お買い上げ販売店または当社支店・営業所に修理をご依頼ください）



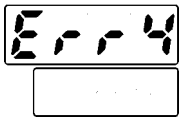
温度入力のＡ／Ｄ変換機能の異常
●解除方法：基板修理（お買い上げ販売店または当社支店・営業所に修理をご依頼ください）



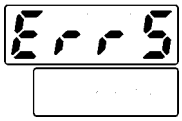
オートチューニング異常……オートチューニングが３時間以上継続された場合
●解除方法：基板修理（お買い上げ販売店または当社支店・営業所に修理をご依頼ください）



送風異常……モータサーマルリレー接点「開」のとき点滅
●解除方法：18ページをご参照ください

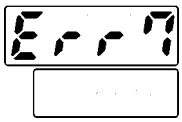


異常停止……サーモスタット接点「開」のとき点滅
●解除方法：17ページをご参照ください

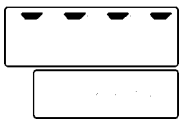


異常過熱……サーミスタ温度１６０℃以上で点滅
●解除方法：17ページをご参照ください

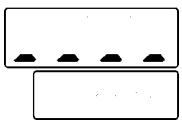
過電流……ヒーター電流が、設定値以上のとき点滅
●解除方法：18ページをご参照ください



サーミスタセンサー異常……サーミスタが断線や短絡したとき点滅
●解除方法：サーミスタの交換が必要です



熱電対が断線しています。
●解除方法：熱電対の交換が必要です



入力が表示範囲下限を超えています。
●解除方法：基板修理（お買い上げ販売店または当社支店・営業所に修理をご依頼ください）

9 アフターサービスと保証について

⚠ 注 意

当社製品の補修・修理には、当社純正部品を使用する。
＊当社純正部品以外を補修部品として使用すると、特性が合わず、故障や事故の原因になります。
＊当社純正部品以外を使用した場合のクレームおよび修理のご依頼などは、お受けできないばかりでなく、すべての保証の対象から外れる場合があります。
＊他メーカー製品に当社部品を使用した場合も同様とします。

●修理について

補修用パーツの発注および修理などのお問い合わせは、品番、製造番号、ご購入日をご確認のうえ、お買い上げの販売店、または最寄りの当社支店・営業所にお申し付けください。なお、スイデン製品は、家電製品に準じた保有期間を独自設定しています。標準部品としての補修用パーツの保有期間は、製造打ち切り後６年です。

●保証について

この製品の保証期間は納入日より１年間とし、次の場合に限り無償修理の対象となります。

無償保証	取扱説明書に沿った保守点検を実施したにもかかわらず、保証期間内に当社の設計・組立の不備により、故障または破損が発生した場合。 ただし、故障または破損に起因する種々の出費およびその他の損害に関する保証はいたしかねます。 また、無償修理時、故障原因に関係なく消耗し、交換が必要だと判断した部品については、有償とさせていただきます。

⚠ 安全に関するご注意

●本製品を、食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途については、確認のうえ使用してください。品質低下などの原因になることがあります。
●本体には、据え付けおよび電気工事などが必要な場合があります。　お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。工事に不備があると、感電や火災・事故の原因になることがあります。

愛情点検

★長年ご使用の熱風機の点検を！

このような症状はありませんか？	●スイッチを入れても時々運転しないことがある。 ●運転中に異常な音や振動がある。 ●本体が変形していたり、異常に熱い。 ●焦げ臭い“におい”がする。 ●その他の異常がある。	▶ **お願い 異常があればご使用を即、中止!!**	このような症状のときは、故障や事故防止のため、スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

アフターサービスのお申し込みについて

アフターサービス・修理のお申し込みは、お買い上げの販売店、または当社支店・営業所へお申し込みください。

●お買い上げ販売店のメモ欄

店　名	
所在地	
ＴＥＬ	
ＦＡＸ	
お買い上げ年月日	年　月　日

株式会社スイデン
奈良県生駒郡三郷町夕陽ケ丘 3-26
ホームページ　http://www.suiden.com

スイデン商品についてのお問い合わせは、最寄りのスイデン支店・営業所へどうぞ！

東京支店　☎(03)3625-9003
大阪支店　☎(06)6772-2241
名古屋支店　☎(052)882-3621
福岡支店　☎(092)471-6201
仙台営業所　☎(022)288-4777
北関東営業所　☎(0277)76-1805
静岡営業所　☎(054)237-5172
富山営業所　☎(076)407-1801
広島営業所　☎(082)292-6311
高松営業所　☎(087)843-4896
お客様相談室　0120-285-240

≪製品の廃棄について≫　本機を廃棄するときは、分解し、分別処理して廃棄物処理場に出してください。